



# Экономическое мышление

## Лекция 1

Олег Замулин, НИУ ВШЭ

# НИС «Экономическое мышление»



- Данная лекция – первая лекция в рамках научно-исследовательского семинара «Экономическое мышление» для программы «Экономика»
- Одновременно, это лекция курса ОБЖ
  - Надо понять, как выживать в экономической науке (“dismal science”)
- Идея НИС – обсудить темы экономики до того, как вам будет дан формальный инструментарий
  - А также научиться читать, писать и обсуждать
  - Всего этого придется делать много
- О деталях НИС поговорим на следующей лекции
  - Пока же обсудим, что это такое – экономическая наука

# Экономическая наука



- Общественная наука, изучающая производство, распределение и использование товаров и услуг
- Наука об оптимальном использовании ограниченных ресурсов при неограниченных потребностях
  - Наука о стимулах
- Главная идея: это не наука о том, *как надо*, это наука о том, *как есть*
  - Экономисты пытаются объяснить наблюдаемые явления совокупным поведением множества экономических агентов



# Научный подход

- Сначала, строится фальсифицируемая теория
- Внутри этой теории каждый индивид преследует некие цели при неких ограничениях
- Какие цели?
  - Больше потреблять
  - Меньше работать
  - Служить обществу
  - ...
- Какие ограничения?
  - 24 часа в сутки
  - Способности, знания, навыки
  - Технологии
  - Законы, мораль
- Получаем некий теоретический прогноз
- Затем эта теория проверяется на данных
  - Отвергается или не отвергается



# Теория: рынок труда

- Например, строим теорию, в которой
- Производители максимизируют прибыль, нанимая рабочую силу по рыночной зарплате и продавая товар по рыночной цене
- Работники делают выбор между трудом (соответственно, потреблением) и отдыхом
- По идее, они должны договориться о такой зарплате, чтобы все желающие были заняты
  - Если есть хоть один безработный, значит кто-то что-то не прооптимизировал
  - Безработный всегда может предложить свой труд чуть дешевле, и его наймут
  - Значит прогноз: нулевая безработица
- Проверяем: безработица в России 5%
  - Значит, теория опровергнута; жизнь немного сложнее
  - Хотя эта теория объясняет, почему остальные 95% работников заняты



# Наука и инженерия

- А как на счет экономической политики?
  - Разве не это вопрос для экономистов?
- И да, и нет
  - Это уже не наука, а инженерия
- Если мы знаем, как устроен мир, мы можем предсказывать последствия действий правительства
- Если поднять налоги, что будет?
  - Увеличатся налоговые сборы?
  - Фирмы «уйдут в тень» и будут скрывать доходы?
  - Фирмы свернут производство?
- Для того, чтобы быть хорошим инженером, нужно разобраться в науке

# Национальная специфика



- Есть ли отличие между «американской» и «российской» экономической наукой?
  - Одинакова ли оптимальная экономическая политика в разных странах?
- Сравним с инженерией:
  - Мост через Волгу и через Амазонку – разные задачи или одна?
- Задачи, конечно, разные, но основополагающие принципы - одинаковы
  - Одна наука, разные приложения
- Пример:
  - В 1990-е годы в России печатали много денег и была высокая инфляция
  - В 2008-2012 в США напечатали много денег и инфляции не было
  - В чем дело? Экономике разные? Или ситуации разные? Нужны ли разные теории?



# Экономика и математика

- Математика стала языком современной экономики
  - Поскольку есть много математических методов оптимизации
  - Они позволяют моделировать поведение экономических агентов
- Простейший пример: максимизация прибыли
- Фирма назначает такую цену  $P$ , которая максимизирует прибыль

$$PQ(P) - WL, \text{ где}$$

$Q(P)$  – функция спроса на товар фирмы от цены  $P$ ,  $W$  – зарплата,  $L$  – нанятая рабочая сила, при условии, что

$$Q(P) = F(L), \text{ где}$$

$F(L)$  – функция производства от рабочей силы  $L$

- Эта задача дает нам понять
  - Какую цену назначит фирма
  - Как эта цена зависит, например, от рыночной силы этой фирмы (заложено в функции спроса на ее товар)
  - Как на эту цену повлияет налог с продаж  $t$  или подоходный налог  $s$ :  
Прибыль становится  $PQ((1+t)P) - (1+s)WL$

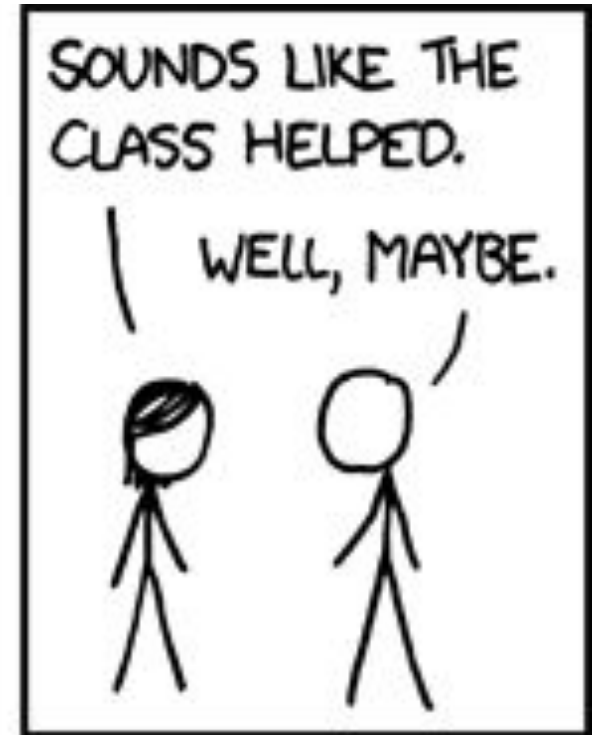
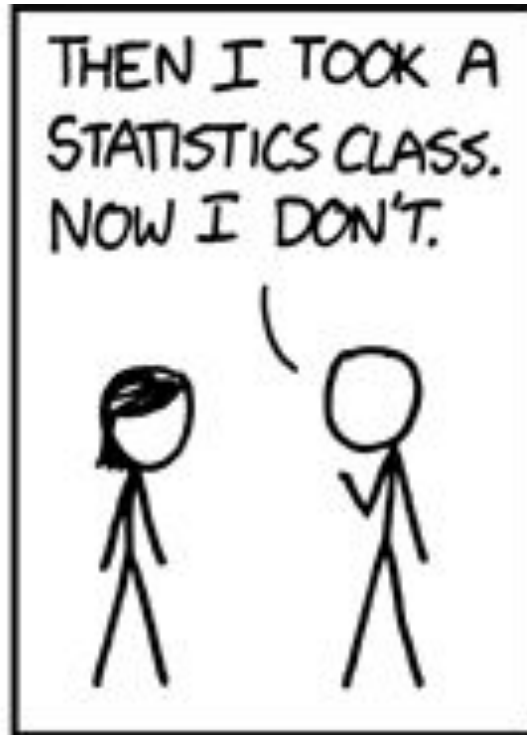
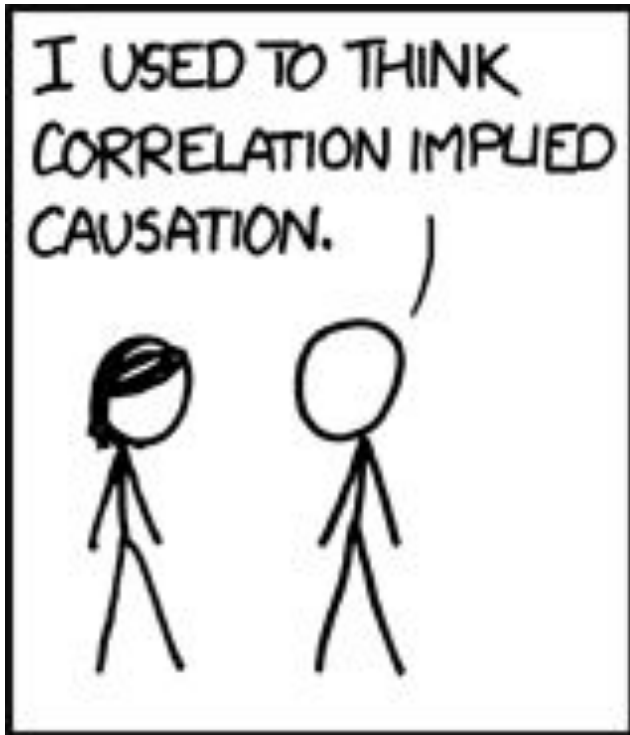




# Теория и эмпирика

- Теория без эмпирики также бессмысленна, как и эмпирика без теории
- Эконометрика – наука о статистической проверке теоретических гипотез
  - Это НЕ матстатистика
- Одна из главных целей – научиться различать корреляцию и причинно-следственную связь
  - Без теории делать выводы о причинно-следственной связи невозможно
- Пример: люди, закончившие вуз, зарабатывают больше, чем не закончившие
  - Почему?
  - Образование делает людей умнее?
  - Или умные люди получают образование?

# Схожая идея в комиксе



# Критика экономической науки



- Экономическую науку часто критикуют
  - «Экономические модели основаны на нереалистичных предположениях»
  - «В экономике слишком много математики»
  - «Экономическая наука абстрактна и оторвана от реальности»
  - «Макроэкономисты не предсказали кризис 2007 г. и потому эту науку надо отменить»

# О предположениях



- Каждый раз, когда мы пытаемся анализировать вопрос, мы строим модель
- В моделях масса нереалистичных предположений
  - Например, в нашем примере про рынок труда
- Зачем мы это делаем?
- Мы пытаемся думать об одном вопросе неким структурированным образом
  - При этом мы абстрагируемся от смежных вопросов
  - Весь мир слишком сложен, чтобы его анализировать целиком
- Важно понять, из какого предположение вытекает какой вывод
  - И проверить эмпирически, насколько каждое из предположений критично
- «Сказка – ложь, да в ней намек...»
  - Попробуйте понять намек

# О математике



- Математика помогает проследить, какое предположение ответственно за какой вывод
  - Это инструментарий, а не самоцель
- В современной экономической и финансовой науке используются сколь угодно сложные математические методы
  - Большую часть из них вы в бакалавриате не увидите
- Задача ученого – использовать минимальную возможную математику для получения логического вывода
- Этот язык придется усвоить
  - Но не забывайте, что цель - иная



# Об абстракции и реалиях

- Центральные банки и министерства финансов/экономики все больше возглавляют макроэкономисты из академии
- Теоретики аукционов зарабатывают огромные деньги в консалтинге
- Корпорации заказывают курсы повышения квалификации по экономике для сотрудников
- То есть, рынок все-таки оценивает эту «математическую абстракцию»



# Макроэкономика и кризис

- Макроэкономисты оказались под огнем критики из-за кризиса 2008 г.
- Наверное, здоровое зерно в этой критике есть
  - Хотя в экономике есть и фундаментальная непредсказуемость
- Однако действия властей многих стран, скорее всего, смогли предотвратить разрастание кризиса в широкомасштабную депрессию
  - Возможно, как раз пример кризиса и реакции властей на него показывает силу науки
  - Центральные банки знали, как реагировать – об этом мы еще будем говорить
- Спрос на мнение макроэкономистов только возрос
- Текущую стагнацию в российской экономике предсказывали многие